# swingfog® Nebulizadores térmicos de alto rendimiento

SN 50
SN 81
SN 101





Expedición 1951 en los Andes y en las Amazonas con SWINGFOG

Inicio: lucha contra los mosquitos en el Lago de Constanza

A finales de los años 40 del siglo pasado fue construido el primer nebulizador térmico SWINGFOG.

El principio de este motor servía antiguamente para el accionamiento de cohetes. Del perfeccionamiento de esa técnica base resultó el llamado proceso SWINGFIRE. Esa idea se ha afirmado durante más de 50 años en el mercado y la marca SWINGFOG se ha impuesto en el mundo entero como sinónimo para la técnica de nebulación térmica. La gama actual de nuestros aparatos es el resultado de nuestra competencia y experiencia en esa materia, del constante desarrollo así como del perfeccionamiento continuo de nuestros productos.

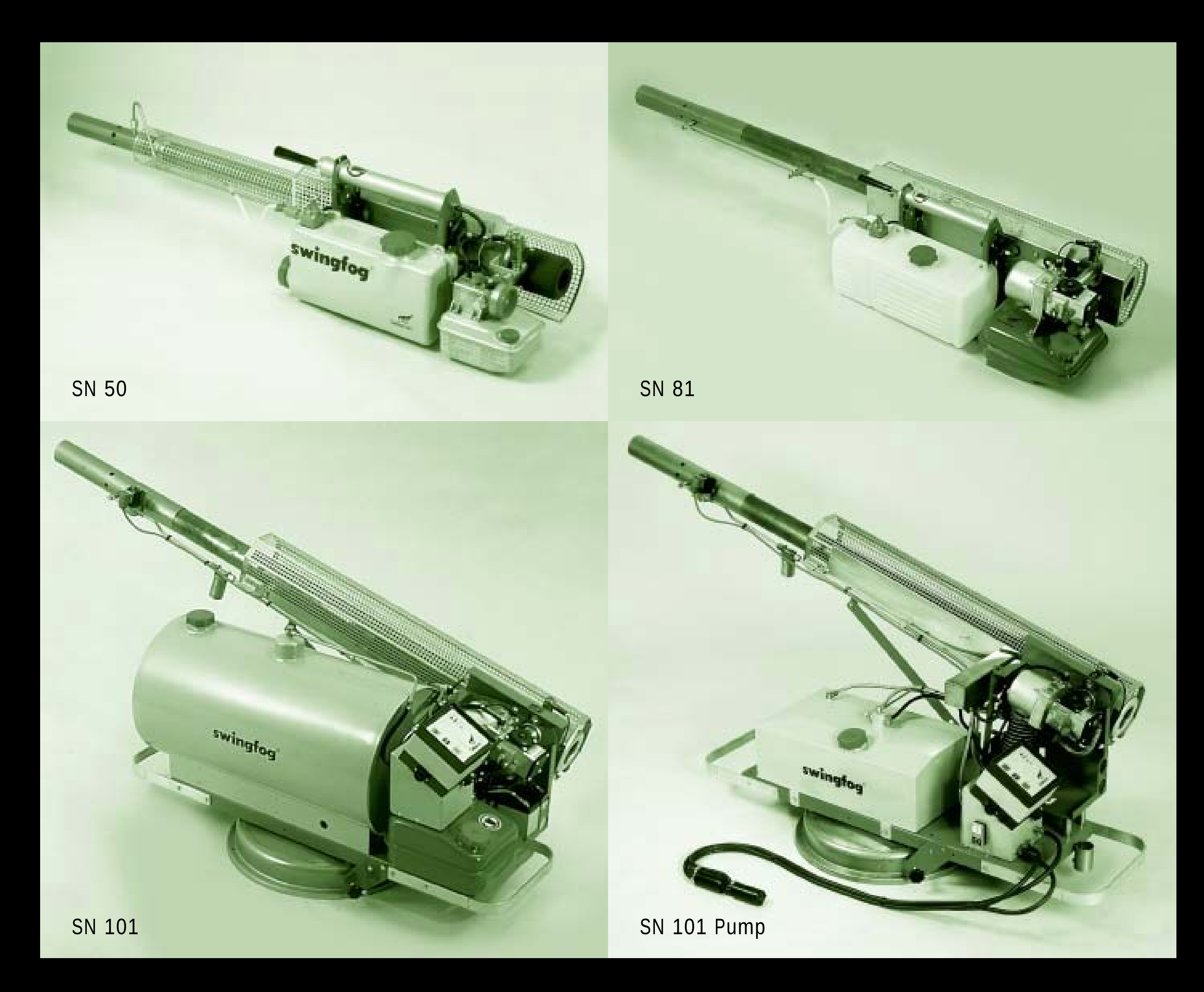
SWINGFOG hoy en día significa: Servicio de ingeniería de alto nivel unido con elevados conocimientos tecnológicos de aplicación. Con otras palabras: técnica y aplicación a la vez.



Estamos certificados según la DIN EN ISO 9001.

La técnica de nebulización SWINGFOG es el método eficaz y económico para la

- Lucha contra mosquitos, invasiones de insectos y plagas
- Protección de plantas en plantaciones e invernaderos
- Protección de productos agrícolas en almacenes
- Desinfección en la industria alimentaria, en el ámbito humano y en la cría de animales



SN 50
SN 81
SN 101
SN 101 Pump

SWINGFOG SN 50

Aparatos portátiles al hombro, disponibles con 4 tipos de depósitos de preparación química en acero inoxidable o en materia polietileno.

SWINGFOG SN 81

Aparatos estacionarios con dos tipos de depósitos de preparación química en acero inoxidable o en materia polietileno o equipados con bomba eléctrica para el transporte de la preparación química desde un depósito separado.

SWINGFOG SN 101

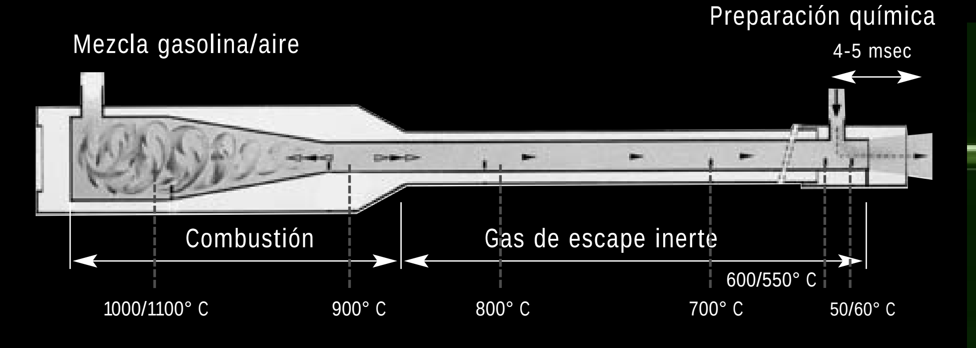
Aparatos grandes de nebulización transportables con disco giratorio e instalables en vehículos. Disponibles con una bomba para arranque manual de aire (SN 101 M), o con arranque eléctrico (SN 101 E y SN 101 Pump). Los aparatos SN 101 M y SN 101 E tienen un depósito de preparación química en acero inoxidable con una capacidad de 68 l. El SN 101 E es entregado con una batería recargable y con cargador de batería. El SN 101 Pump está equipado con un gran depósito de gasolina (21,3 l) que posibilita un funcionamiento continuo de aproximadamente 5 horas. El transporte de la preparación química es realizado por dos bombas eléctricas de un depósito separado. La alimentación de corriente para el arranque eléctrico y para el funcionamiento de las bombas del SN 101 Pump se realiza a través de la conexión del aparato a la batería del vehículo (12V). El SN 101 E y el SN 101 Pump se pueden también entregar con mando a distancia (accesorios especiales).

Los aparatos de nebulización SWINGFOG funcionan con gasolina y operan según el principio SWINGFIRE. En la cámara de combustión se enciende una mezcla de gasolina/aire, que genera oscilaciones del escape de entre 80 y 110 ciclos por segundo según el tipo de aparato. Al final del tubo resonador se injecta la preparación química que se nebuliza al torrente de aire que sale a alta velocidad, pulverizándose en finísimas gotas de aerosol, formando una niebla flotante. El sistema no tiene con excepción de las membranas de materia plástica ningún elemento móvil por lo que no existe prácticamente ningún desgaste. Sólo se necesita energía eléctrica para el arranque (en el caso de SN 81 Pump y SN 101 también para el funcionamiento de bloqueo de la preparación química) y esta es suministrada por baterías normales.

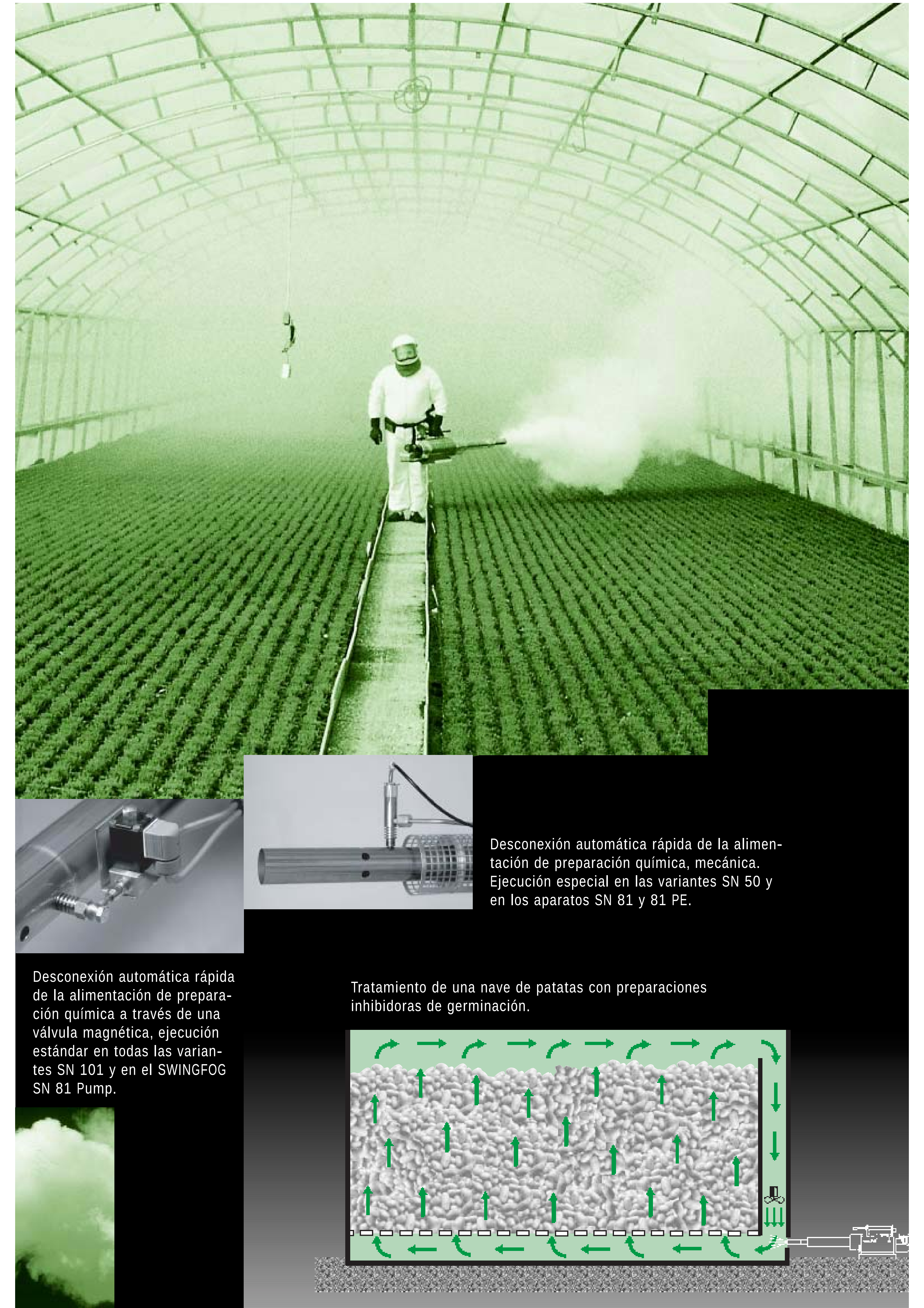
* Para los aparatos SN 81 Pump y SN 101 Pump el transporte de la preparación química se realiza por bombas eléctricas.

Tubo nebulizador estándar para mezclas de preparación química a base de aceite.

Tubo nebulizador de alto rendi-miento para mezclas de prepara-ción química a base de agua (accesorios especiales). Con es tubo se alcanza con la atomiza-ción de preparaciones acuosas un espectro de gotitas casi igu al de las mezclas con neblina d aceite.





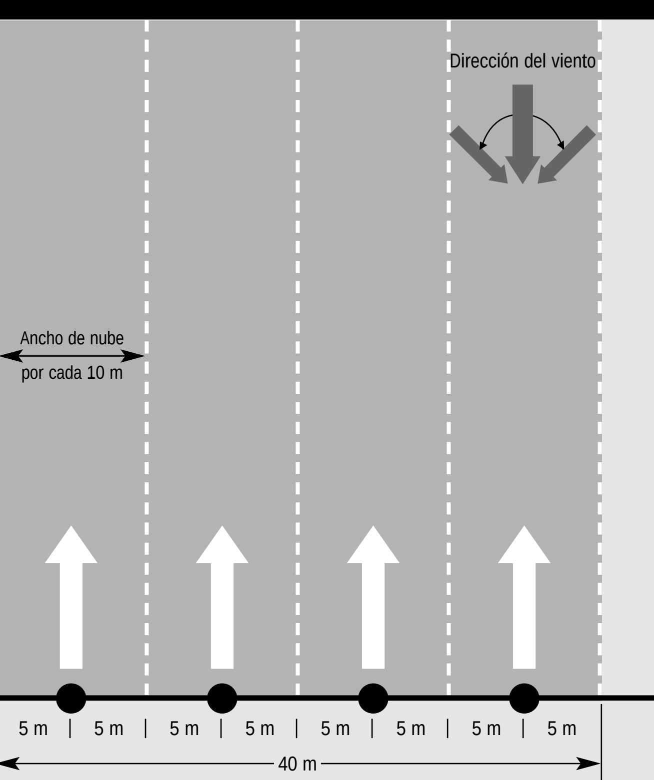


Desconexión automática rápida de la alimentación de preparación química, mecánica. Ejecución especial en las variantes SN 50 y en los aparatos SN 81 y 81 PE.
Desconexión automática rápida de la alimentación de preparación química a través de una válvula magnética, ejecución estándar en todas las variantes SN 101 y en el SWINGFOG SN 81 Pump.
Tratamiento de una nave de patatas con preparaciones inhibidoras de germinación.

Variante especial SWINGFOG SN 50A
Con el escape especial de niebla es posible introducir niebla directamente incluso en aberturas muy pequeñas. Ejemplo de utilización: Lucha contra hormigas en hormigueros subterráneos. El escape de niebla es colocado directamente en una entrada del hormiguero y todo el hormiguero se llena de niebla. Es posible entregar todos los tipos del SN 50 con la variación especial SN 50A.

SN 50 A

Lucha contra invasión de insectos en un almacén de cereales.

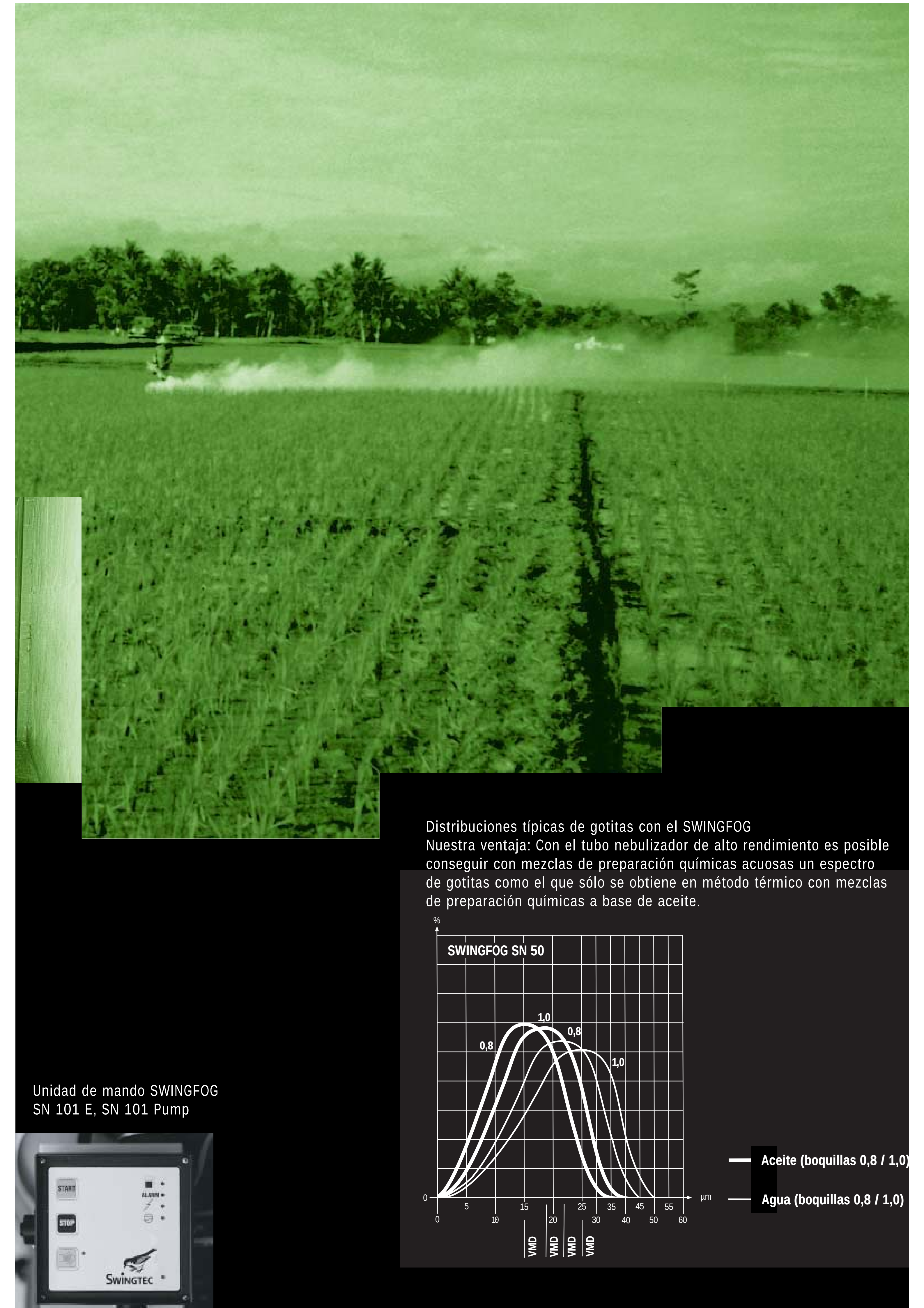
Esbozo para medidas de protección de plantas en grandes plantaciones.




SWINGFOG SN 81 Pump con una bomba de preparación química eléctrica. La batería, el cargador de batería y el equipo de conexión a la corriente para el funcionamiento de la bomba están montados en el aparato. La bomba opera optionalmente mediante batería o mediante corriente a través del equipo de conexión/cagador de baterías. La preparación química es transportada de un depósito separado.

Mando a distancia para los aparatos SN 101 E y SN 1 Pump. Las funciones del aparato pueden ser controladas desde la cabina del vehículo por mando a distancia o directamente en el aparato.






Distribuciones típicas de gotitas con el SWINGFOG
Nuestra ventaja: Con el tubo nebulizador de alto rendimiento es posible conseguir con mezclas de preparación químicas acuosas un espectro de gotitas como el que sólo se obtiene en método térmico con mezclas de preparación químicas a base de aceite.

Unidad de mando SWINGFOG
SN 101 E, SN 101 Pump

| Datos técnicos (valores aprox.) | SWINGFOG SN 50 | SWINGFOG SN 81 | SWINGFOG SN 101 | |
|---|---|---|---|---|
| **Rendimiento de la cámara combustión** | 18,7 kW / 25,4 PS<br>16.100 kcal/h | 37,4 kW / 50,8 PS<br>32.200 kcal/h | 42,1 kW / 57,3 PS<br>36.200 kcal/h | |
| **Consumo de gasolina** | 2 l/h | 4 l/h | 4,5 l/h | |
| **Contenido del depósito gasolina** | 1,4 l | 4,5 l | SN 101 M / SN 101 E: 5,8 l<br>SN 101 Pump: 21,3 l | |
| **Contenido del depósito de la preparación química** | SN 50: 6,5 l<br>SN 50 PE: 7,0 l<br>SN 50-10: 9,0 l<br>SN 50-10 PE: 10,0 l | SN 81: 9,0 l<br>SN 81 PE: 10,0 l<br>no figura para SN 81 Pump | SN 101 M / SN 101 E: 68 l<br>no figura para SN 101 Pump | |
| **Presión en el depósito de gasolina** | 0,08 bar | 0,12 bar | 0,12 bar | |
| **Presión de transporte en el depósito de preparación química** | 0,3 - 0,4 bar | 0,3 - 0,4 bar,<br>no figura para SN 81 Pump | 0,3 - 0,4 bar,<br>no figura para SN 101 Pump | |
| **Ignición/Arranque** | A través de 4 baterías secas en línea (negativo en la tierra)<br>Bobina de encendido por vibrador electrónico | A través de 4 baterías secas en línea (negativo en la tierra)<br>Bobina de encendido por vibrador electrónico | SN 101 M a través de 8 baterías secas en línea (negativo en la tierra) – SN 101 E batería recargable 12 V / 12 Ah<br>SN 101 Pump conectada a la batería de vehículo 12 V<br>Bobina de encendido por vibrador electrónico | |
| **Los caudales* dependen del tamaño de las boquillas**<br>*Los caudales varían de acuerdo a las características del líquido. Los valores mencionados son valores de orientación que fueron comprobados en base a agua. El caudal puede ser incrementado en un 25 %, utilizando boquillas más grandes. Eso puede generar sin embargo un espectro de gotas poco satisfactorio. | Boquilla 0,7 – 10,0 l/h<br>Boquilla 0,8 – 14,0 l/h<br>Boquilla 0,9 – 17,5 l/h<br>Boquilla 1,0 – 20,5 l/h<br>Boquilla 1,1 – 23,5 l/h<br>Boquilla 1,2 – 27,0 l/h<br>Boquilla 1,4 – 32,0 l/h<br>Boquilla 1,7 – 42,0 l/h | Boquilla 1,0 – 23 l/h<br>Boquilla 1,1 – 26 l/h<br>Boquilla 1,2 – 31 l/h<br>Boquilla 1,4 – 39 l/h<br>Boquilla 1,7 – 52 l/h<br>Boquilla 1,9 – 62 l/h | **SN 101 M, SN 101 E**<br>Boquilla 1,3 – 32 l/h<br>Boquilla 1,6 – 50 l/h<br>Boquilla 1,9 – 67 l/h<br>Boquilla 2,2 – 82 l/h<br>Boquilla 3,0 – 110 l/h<br>Boquilla 4,0 – 120 l/h | **SN 101 Pump**<br>Boquilla 1,1 – 30 l/h<br>Boquilla 1,2 – 35 l/h<br>Boquilla 1,4 – 48 l/h<br>Boquilla 1,7 – 69 l/h<br>Boquilla 1,9 – 81 l/h<br>Boquilla 2,0 – 86 l/h<br>Boquilla 2,6 – 112 l/h<br>Boquilla 3,0 – 119 l/h<br>Boquilla 4,5 – 128 l/h |
| **Dimensiones** (L x E x A) | SN 50: 133 x 29 x 33 cm<br>SN 50 PE: 133 x 29 x 33 cm<br>SN 50-10: 133 x 34 x 33 cm<br>SN 50-10 PE: 133 x 34 x 33 cm | 173 x 39 x 33 cm | SN 101 M / SN 101 E: 177 x 63 x 55 cm<br>SN 101 Pump: 177 x 58 x 38 cm | |
| **Peso,** al vacío | SN 50/SN 50 PE: 8,8 kg<br>SN 50-10: 9,3 kg<br>SN 50-10 PE: 9,1 kg | SN 81: 14,7 kg<br>SN 81 PE: 14,5 kg<br>SN 81 Pump: 23,0 kg | SN 101 M: 40 kg<br>SN 101 E: 46 kg<br>SN 101 Pump: 37 kg | |

| Variantes especiales/Accessorios | SN 50 | SN 81 | SN 101 |
|---|---|---|---|
| Mecanismo rápido de desconexión automática | ∆ | ∆ SN 81 / SN 81 PE<br>• SN 81 Pump | • |
| Escape especial de niebla SN 50 A | ∆ | – | – |
| Boquillas de preparación química | • 1,0 (montada) / 0,8 / 1,2<br>⌖ 0,7 / 0,9 / 1,1 / 1,4 / 1,7 | • 1,4 (montada) / 1,2 / 1,7<br>⌖ 1,0 / 1,1 / 1,9 | • SN 101 M / SN 101 E: 1,6 (montada) / 1,3 / 1,9<br>• SN 101 Pump: 1,7 (montada) / 1,2 / 1,9 / 2,6<br>⌖ SN 101 M / SN 101 E: 2,2 / 3,0 / 4,0<br>⌖ SN 101 Pump: 1,1 / 1,4 / 2,0 / 3,0 / 4,5 |
| Tubo de niebla estándar | • | • | • |
| Tubo de niebla de alto rendimiento para mezclas de preparación química a base de agua | ⌖ | ⌖ | ⌖ |
| Silenciador | ⌖ | ⌖ | • |
| Batería recargable con cargador 12 V / 12 Ah | – | • SN 81 Pump<br>– SN 81 / SN 81 PE | • SN 101 E<br>– SN 101 Pump / SN 101 M |
| Mando a distancia | – | – | ⌖ SN 101 E / SN 101 Pump<br>– SN 101 M |
| Disco giratorio | – | – | • |
| Embudo para combustible con tamiz | • | • | • |
| Embudo para preparación química con tamiz | • | • | • |
| Juego de herramientas | • | • | • |
| Herramientas de limpieza | • | • | • |
| Juego de juntas | • | • | • |
| Correa de transporte | • | • | – |
| Manual de instrucciones de servicio | • | • | • |

• Accesorio estándar (entregado con cada uno de los aparatos) ⌖ Accesorio especial (entrega contra factura) – no disponible
∆ Variación especial (disponible solamente montado en la fábrica)

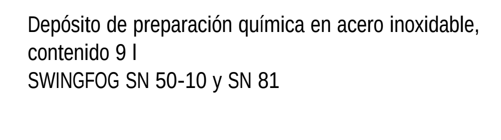
Modificaciones técnicas reservadas.




Depósito de preparación química en acero inoxidable,
contenido 6,5 l
SWINGFOG SN 50




Depósito de preparación química polietileno resistente a la luz ultravioleta,
contenido 7 l
SWINGFOG SN 50 PE



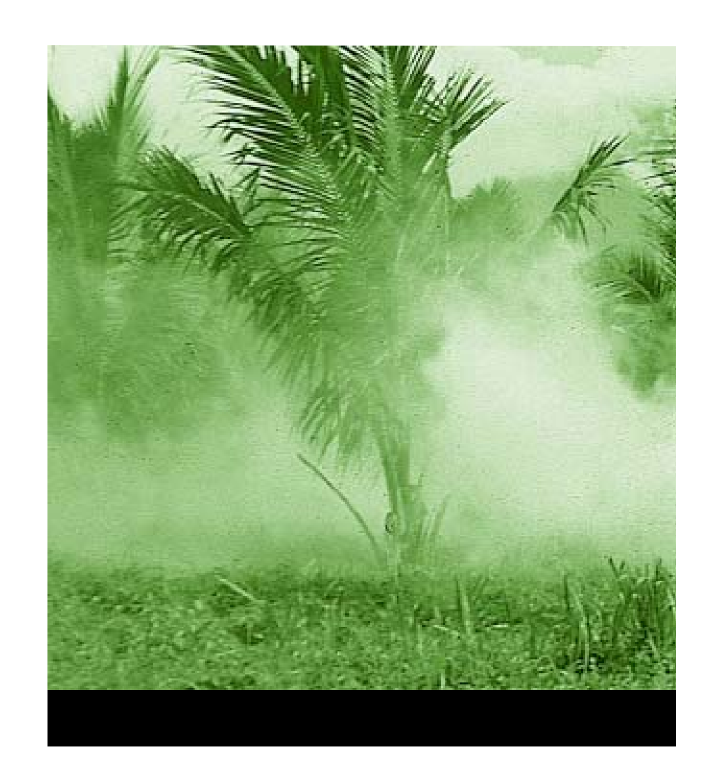
Depósito de preparación química en acero inoxidable,
contenido 9 l
SWINGFOG SN 50-10 y SN 81



Depósito de preparación química  polietileno resistente a la luz ultravioleta,
contenido 10 l
SWINGFOG SN 50-10 PE y SN 81 PE



Accesorios estándar para todos los aparatos SWINGFOG
- Embudo para preparación química con tamiz
- Embudo para combustible con tamiz
- Bolsa de herramientas con herramientas de reparación y de limpieza
- Conjunto de piezas de repuesto con membranas y todas las juntas y O-anillos importantes
- Boquillas para preparación química estándar
- Correa de transporte (para los tipos SN 50 y SN 81)
- Manual completo de instrucciones de servicio, de mantenimiento y de reparación con lista de piezas completa (sin foto)






Swingtec GmbH
Apartado 1322, D-88307 Isny, Alemania
Tel.: ++49 7562 708-0, Fax: ++49 7562 708 111
e-mail: info@swingtec.de
www.swingtec.de